

COSMO
„příjemné klima pro vaše pohodlí“

NÁVOD PRO MONTÁŽ A POUŽITÍ Ohřívač pitné vody CSW 80



1	Pokyny pro návod k použití	3
2	Záruka a odpovědnost	3
3	Bezpečnost	4
	3.1 Legenda k symbolům	4
	3.1.1 Pokyny v návodu	4
	3.1.2 Bezpečnostní symboly v návodu	4
	3.2 Požadavky na personál	5
	3.3 Osobní ochranné prostředky	5
	3.4 Určené použití	5
	3.5 Nepřípustné provozní podmínky	5
	3.6 Zbytková rizika	6
4	Popis zařízení	6
	4.1 Typ konstrukce	6
	4.2 Předpisy	6
	4.3 Převážení	6
	4.4 Ochrana proti korozi	7
	4.5 Rozměry konstrukce a připojení	7
	4.6 Identifikace	8
	4.6.1 Typový štítek	8
	4.6.2 Typový klíč	8
5	Technické parametry	9
6	Montáž	10
	6.1 Předpoklady pro montáž	10
	6.1.1 Místo instalace	10
	6.1.2 Montáž	10
	6.1.3 Připojení na straně horké vody	10
	6.1.4 Připojení na straně vody	11
	6.2 Přípravné práce	11
	6.3 Provedení	11
	6.3.1 Hydraulické připojení	12
	6.3.2 Zapojení cirkulačního okruhu	13
	6.3.3 Expanzní nádoba na pitnou vodu	13
7	První uvedení do provozu	13
	7.1 Kontrola předpokladů pro uvedení do provozu	13
	7.2 Informace zhotovitele zařízení	14
	7.3 Plnění zásobníku	14
	7.4 Odstavení z provozu	14
8	Údržba	14
	8.1 Ochranná anoda	14
	8.2 Vyprázdnění	14
	8.3 Čištění a odvápnění	14
	8.4 Opětovné uvedení do provozu	15
	8.5 Demontáž	15
9	Dodatek	15
	9.1 COSMO Hotline	15
	9.2 Prohlášení o shodě EU	15
	9.3 Záruka	15

1 Pokyny pro návod k použití

Tento návod k použití je důležitou pomůckou pro bezpečnou a bezproblémovou funkci zařízení.

Účelem návodu k použití je:

- Odvrácení nebezpečí hrozící personálu.
- Seznámení se se zařízením.
- Dosažení optimální funkce.
- Včasné rozpoznání závad a jejich zamezení.
- Zamezení poruchám způsobeným neodbornou obsluhou.
- Zamezení nákladům na opravy a zkrácení doby výpadku.
- Zvýšení spolehlivosti a životnosti.
- Zamezení ohrožení životního prostředí.

Společnost COSMO GmbH nepřebírá odpovědnost za škody vzniklé v důsledku nedodržení pokynů v tomto návodu k použití. Vedle tohoto návodu k použití je potřeba dodržovat národní zákonné předpisy a ustanovení platné v zemi instalace (prevence nehod, ochrana životního prostředí, bezpečnost a odborné práce apod.).

Upozornění!



Tento návod k použití si musí pozorně přečíst a dodržovat všechny osoby, které provádějí montáž nebo jiné práce na zařízení. Musí být předán provozovateli a uchovávan po ruce v blízkosti přístroje.

2 Záruka a odpovědnost

Přístroj byl zkonstruován v souladu s nejnovějším stavem techniky a uznávanými bezpečnostně technickými zásadami. Přesto mohou při používání vznikat rizika s následkem poranění nebo smrti personálu, příp. třetích osob a poškození zařízení nebo hmotného majetku.

Nesmějí být prováděny žádné změny, např. na hydraulickém systému, ani zásahy do zapojení přístroje.

Záruka a odpovědnost výrobce zaniká, pokud nastane jedna nebo několik následujících situací:

- Nesprávné používání přístroje.
- Neodborné uvedení do provozu, obsluha, údržba, opravy a montáž zařízení.
- Nedodržení bezpečnostních pokynů obsažených v tomto návodu k použití.
- Provozování přístroje s vadnými nebo nesprávně upevněnými bezpečnostními prvky / bezpečnostními zařízeními.
- Neprovedení úkonů údržbových prací a inspekci v požadovaném termínu.
- Používání neschválených náhradních dílů nebo příslušenství.

Předpokladem pro záruční nároky je odborná montáž přístroje a jeho uvedení do provozu.

3 Bezpečnost

3.1 Legenda k symbolům

3.1.1 Pokyny v návodu

V návodu k použití jsou použity následující symboly.



Nebezpečí

Ohrožení života / nebezpečí těžkého poškození zdraví

- Příslušný výstražný symbol ve spojení se signálním slovem „Nebezpečí“ upozorňuje na bezprostředně hrozící nebezpečí s možným následkem smrti nebo těžkého (nevratného) poranění.



Varování

Nebezpečí těžkého poškození zdraví

- Příslušný výstražný symbol ve spojení se signálním slovem „Varování“ upozorňuje na hrozící nebezpečí s možným následkem smrti nebo těžkého (nevratného) poranění.



Pozor

Poškození zdraví

- Příslušný výstražný symbol ve spojení se signálním slovem „Upozornění“ upozorňuje na nebezpečí, které může vést k lehčímu (vratnému) poranění.



Pozor!

Věcné škody

- Tento symbol ve spojení se signálním slovem „Pozor“ označuje situaci, která může mít za následek škody na samotném produktu nebo poškození předmětů v jeho okolí.



Upozornění!

Tento symbol ve spojení se signálním slovem „Upozornění“ označuje užitečné tipy a doporučení pro účinné zacházení s produktem.

3.1.2 Bezpečnostní symboly v návodu

V návodu k použití jsou použity následující bezpečnostní symboly. Lze je nalézt rovněž na zařízení a v jeho okolí.



Tento symbol varuje před elektrickým napětím.



Tento symbol varuje před horkým povrchem.



Tento symbol varuje před přetlakem v rozvodech a jejich přípojkách.

3.2 Požadavky na personál

Montáž zařízení a jeho provoz smí provádět pouze odborný nebo speciálně poučený personál. Kabeláž pro přístroj smí připojovat pouze odborník podle platných národních a místních předpisů.

3.3 Osobní ochranné prostředky

Při provádění veškerých prací na zařízení používejte předepsané osobní ochranné prostředky, např. ochranu sluchu, ochranu zraku, bezpečnostní obuv, ochranná přilba, ochranný oděv, ochranné rukavice.



Údaje o osobních ochranných prostředcích jsou uvedeny v národních předpisech příslušné země, ve které je zařízení provozováno.

3.4 Určené použití

Tento zásobník je určen výlučně k ohřívání pitné vody. Jiné použití není v souladu s určením. Za takto způsobené škody výrobce v žádném případě nepřebírá odpovědnost.

3.5 Nepřípustné provozní podmínky

Přístroj není vhodný pro používání v následujících podmínkách:

- V mobilním provozu zařízení
- Pro venkovní použití
- Pro použití s minerálními oleji
- Pro použití s hořlavými médii
- Pro použití s chladivý
- Pro použití s destilovanou vodou nebo s vodou s vodivostí < 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$



Upozornění!

Je nepřípustné provádět změny v hydraulickém systému nebo zásahy do elektrického zapojení.

3.6 Zbytková rizika

Toto zařízení bylo vyrobeno v souladu s nejnovějším stavem techniky. Přesto nelze nikdy zbytková rizika vyloučit.



Pozor – nebezpečí popálení!

V topných zařízeních hrozí nebezpečí popálení pokožky v důsledku vysoké teploty povrchů.

- Používejte ochranné rukavice.
- Umístěte do blízkosti zařízení odpovídající výstražné pokyny.



Pozor – nebezpečí poranění!

Na přípojkách může dojít při chybné montáži, demontáži nebo úkonech údržby k popálení nebo poranění, pokud by došlo k náhlému vystříknutí horké vody nebo horké páry pod tlakem.

- Zajistěte odborné provedení montáže, demontáže i úkonů údržby.
- Před prováděním montáže, demontáže nebo úkonů údržby na přípojkách se ujistěte, že je zařízení bez tlaku.



Varování – vysoká hmotnost!

Přístroje mají velkou hmotnost. V důsledku toho hrozí nebezpečí poranění a nehod.

- Pro přepravu a montáž používejte vhodné zdvihací prostředky.

4 Popis zařízení

4.1 Typ konstrukce

Smaltovaný ohřívač pitné vody pro nepřímý ohřev podle normy EN 12897 pro montáž na stěnu.

4.2 Předpisy

Při instalaci a provozu dodržujte normy, předpisy a směrnice:

- DIN EN 806 / DIN EN 1717 / DIN 1988 / DIN 4708 / EN 12975
- Německý svaz pro plyn a vodu (DVGW), Pracovní list W 551 / Pracovní list W 553
- EnEG (Zákon o šetření energií)
- EnEV (Vyhláška o tepelné izolaci a technice zařízení pro úsporu energie v budovách)
- Místní předpisy
- Předpisy VDE

4.3 Přeprava

Zásobník nesmí být v žádném případě přepravován na místo instalace naležato! Bezpodmínečně dodržujte značení na obalu! Zásobník smí být vybalen z obalu teprve až na místě instalace. Zásobník při přepravě posouvejte a pokládejte opatrně.



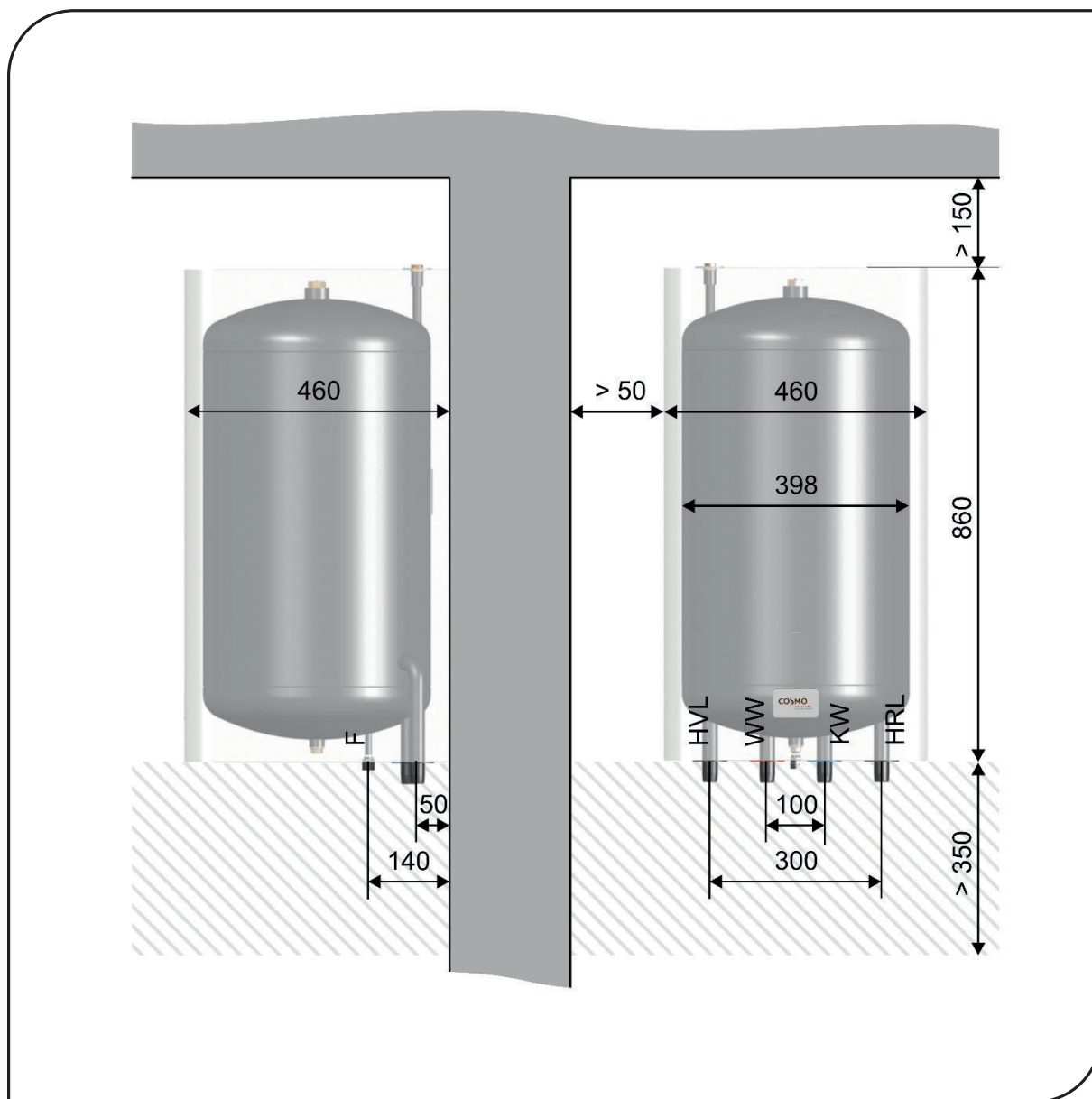
Pozor! – škody na zařízení

Při neodborném zacházení může dojít k poškození smaltovaného ohřívače pitné vody.

4.4 Ochrana proti korozi

Tento zásobník na teplou vodu na je straně pitné vody opatřen smaltováním podle normy DIN 4753, část 3. Tato vrstva se chová vůči běžným instalačním materiálům a užitkové vodě neutrálně. Jako dodatečná ochrana je zabudována hořčíková anoda. Pitná voda musí vykazovat minimální vodivost 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$, jinak není garantována ochrana anody.

4.5 Stavební a přípojovací rozměry



HRL	Výstup otopné vody (vrat)
KW	Přípojka studené vody
WW	Přípojka teplé vody
HVL	Vstup otopné vody
F	Jímka pro čidlo

4.6 Identifikace

4.6.1 Typový štítek

Typový štítek obsahuje informace o výrobcí, rok výroby, výrobní číslo a technické údaje. Typový štítek se nachází na pravé straně zásobníku. Typový štítek musí být v místě instalace dobře přístupný a dobře čitelný.

Údaje na typ. štítku	Význam
Zásobník teplé vody smaltovaný dle DIN 4753	
Type	Označení přístroje
Herstell-Nr.	Číslo výrobce
Speichervolumen	Celkový objem
Brauchwasserseite	Pitná voda
Inhalt	Užitný obsah pitné vody
Zul. Betriebsüberdruck	Maximální přípustný provozní tlak ohříváče pitné vody
Zul. Betriebstemperatur	Maximální přípustná provozní teplota ohříváče pitné vody
Leitungskennzahl	Podle normy DIN 4708
Wärmeleistung	Maximální možný přenos tepla v kW
Heizwasserseite	Voda pro topení
Inhalt	Obsah vody pro topení
Zul. Betriebsüberdruck	Maximální přípustný provozní tlak tepelného výměníku s hladkými trubkami
Zul. Betriebstemperatur	Maximální přípustná provozní teplota tepelného výměníku s hladkými trubkami
Herstellerdatum	Datum výroby zásobníku >RRMM<

COSMO

Emailováno podle DIN 4753 <small>(glass-lined water heater according to DIN 4753)</small>	COSMO
Typ (model):	CS 150_B w
Číslo (serial no):	4916000/000001
Objem nádrže (tank volume):	157 l

Teplá voda (hot water):	
Jmenovitý objem (nominal volume):	152,1 l
Maximální pracovní tlak (max. operating pressure):	10 bar
Maximální pracovní teplota (max. operating temperature):	95 °C

Výkonové číslo (performance indicator) NL:	2,4
Tepelný výkon (heating capacity):	25 kW

Topný had (heating water):	
Objem (volume):	4,9 l
Maximální pracovní tlak (max. operating pressure):	10 bar
Maximální pracovní teplota (max. operating temperature):	110 °C

Datum výroby (date of production): **1607**

CE

UPOZORNĚNÍ!
Alespoň jednou za dva roky zkontrolujte ochrannou hořčíkovou anodu.
V případě výměny anody věnujte pozornost jejímu elektrickému vodivému spojení s nádrží!

Service advice
Check the magnesium anode at least every two years.
When replacement is necessary pay attention to electrically conductive connection to the tank!

CZ-11000010A

4.6.2 Typový klíč

č.	typ	typový klíč
1	CSW	COSMO - závěsný zásobník teplé vody
2		
3		

5 Technické údaje

Typ ohřívače pitné vody			CSW 80
Jmenovitý obsah		[l]	85
Tepelná ztráta		[W]	37
Třída energetické účinnosti			B
Průměr zásobníku		[mm]	398
Vnější rozměry	BXT	[mm]	460 x 460
Výška	H	[mm]	860
Výška upevnění na stěnu	H1	[mm]	655
Hmotnost		[kg]	45
Velikost přípojky pro pitnou vodu			
Studená voda	KW	R	3/4"
Teplá voda	WW	R	3/4"
Velikost přípojky pro topení			3/4"
Přívod otopné vody	HVL	R	3/4"
Vrat otopné vody	HRL	R	3/4"
Elektrický ohřev			
Ochranná hořčíková anoda		G	1"x480
Příruba	TK	[mm]	není
Topná plocha registru			[m ²]
Trvalý výkon ohřívače	tKW= 10 °C	[kW]	15
	tWW = 45 °C	[l/h]	365
Objem výměníku tepla			[l]
Součinitel výkonu/výkonové číslo NL			DIN 4708
Tloušťka izolace			[mm]
Příp. provozní tlak	otopná voda	[bar]	10
	Pitná voda	[bar]	10
Příp. provozní teplota	otopná voda	[°C]	110
	Pitná voda	[°C]	95

6 Montáž

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!



Poranění s možným následkem smrti v důsledku úrazu elektrickým proudem.

- Ujistěte se, že je zařízení, do něhož je přístroj montován, odpojeno od přívodu elektrického napětí.
- Ujistěte se, že přístroj nemohou zapnout jiné osoby.
- Ujistěte se, že montážní práce na elektrických přípojkách bude provádět pouze odborný elektrikář a tyto práce budou prováděny v souladu s předpisy pro elektroinstalaci.

Pozor – nebezpečí poranění!



Na přípojkách může dojít při chybné montáži, demontáži nebo úkonech údržby k popálení nebo poranění, pokud by došlo k náhlému vystříknutí horké vody nebo horké páry pod tlakem.

- Zajistěte odborné provedení montáže, demontáže i úkonů údržby.
- Před prováděním montáže, demontáže nebo úkonů údržby na přípojkách se ujistěte, že je zařízení bez tlaku.

Pozor – nebezpečí popálení!



V topných zařízeních hrozí nebezpečí popálení pokožky v důsledku vysoké teploty povrchů.

- Používejte ochranné rukavice.
- Umístěte do blízkosti zařízení odpovídající výstražné pokyny.

6.1 Předpoklady pro montáž



Upozornění!

Po doručení produktu zkontrolujte, že je dodávka úplná a nevykazuje známky poškození. Případně škody vzniklé při přepravě zdokumentujte. Škody reklamujte u přepravce.

6.1.1 Místo instalace

Instalujte zásobník v prostoru, kde nemrzne. Montujte zásobník výhradně na stěnu s dostatečnou nosností a s použitím přiložených dílů.

Při montáži na spodní stranu střechy se doporučuje použít záchytnou vanu na vodu.

V případě montáže zásobníku do skříně musejí být zajištěny dostatečné otvory pro odvětrávání. Jak je uvedeno v části 4.6.1, musí být typový štítek vždy čitelný.

6.1.2 Montáž

Vyvarujte se vlastní cirkulace. Všechny okruhy zásobníku musejí být provedeny s použitím takového potrubí, které zaručí zamezení vlastní cirkulace. Je vhodné do všech okruhů zásobníku zabudovat jednocestný ventil, příp. zpětnou klapku s ochranou proti zpětnému toku.

6.1.3 Připojení na straně teplé vody

Připojte topnou spirálu v režimu protiproudu. Dejte pozor, aby nedošlo k záměně dopředného a zpětného toku. Přívodní vedení provádějte co nejkratší a dobře zaizolujte. Do přívodního vedení zabudujte vypouštěcí kohout.

6.1.4 Připojení na straně vody

Připojení studené vody vytvořte podle standardů DIN 1988 s použitím vhodných jednotlivých armatur nebo kompletní bezpečnostní skupiny.

Pozor! – Kontaktní koroze na přípojkách zásobníku



Plastové vložky v přípojkách mohou být poškozeny pájením.

- Dbejte na to, aby nedošlo k odstranění plastových vložek nebo jejich poškození při pájení.
- U přípojek pro pitnou vodu provedených v mědi používejte přípojovací tvarovky z mosazi nebo červeného bronzu.

Pozor! – Škody na zařízení



Škody na zařízení v důsledku neodborné montáže pojistného ventilu.

- Použijte pojistný ventil testovaného konstrukčního vzoru.
- Nastavte pojistný ventil tak, aby nemohlo dojít k překročení přípustného provozního tlaku.
- Nechte konec odfukovacího vedení pojistného ventilu dobře viditelný, v prostoru, kde nemrzne, nad odtokem vody.
- Odfukovací vedení musí odpovídat minimálně výstupnímu průřezu pojistného ventilu.

6.2 Přípravné práce

Přípravné práce pro montáž přístroje:

- Dobře odvětrávaná místnost, kde nemrzne.
 - Teplota v místnosti od 5 °C do 45 °C.
- Používejte pouze schválené přepravní a zdvihací prostředky.

6.3 Provedení

Pozor! – Škody v důsledku neodborné montáže



Dodržujte přípustná zatížení přístroje na přípojkách potrubních rozvodu nebo přístrojích v zařízení.

- Zajistěte, aby byla montáž potrubních přípojek zařízení prováděna, když systém není pod napětím.
- V případě potřeby zajistěte podepření potrubních rozvodů nebo přístroje.

Postup montáže:

- Osad'te ohřívač na vybrané místo.



Upozornění!

Při montáži vezměte v úvahu budoucí snadnou obslužnost armatur a dostupnost přípojovacího potrubí.

6.3.1 Hydraulické připojení



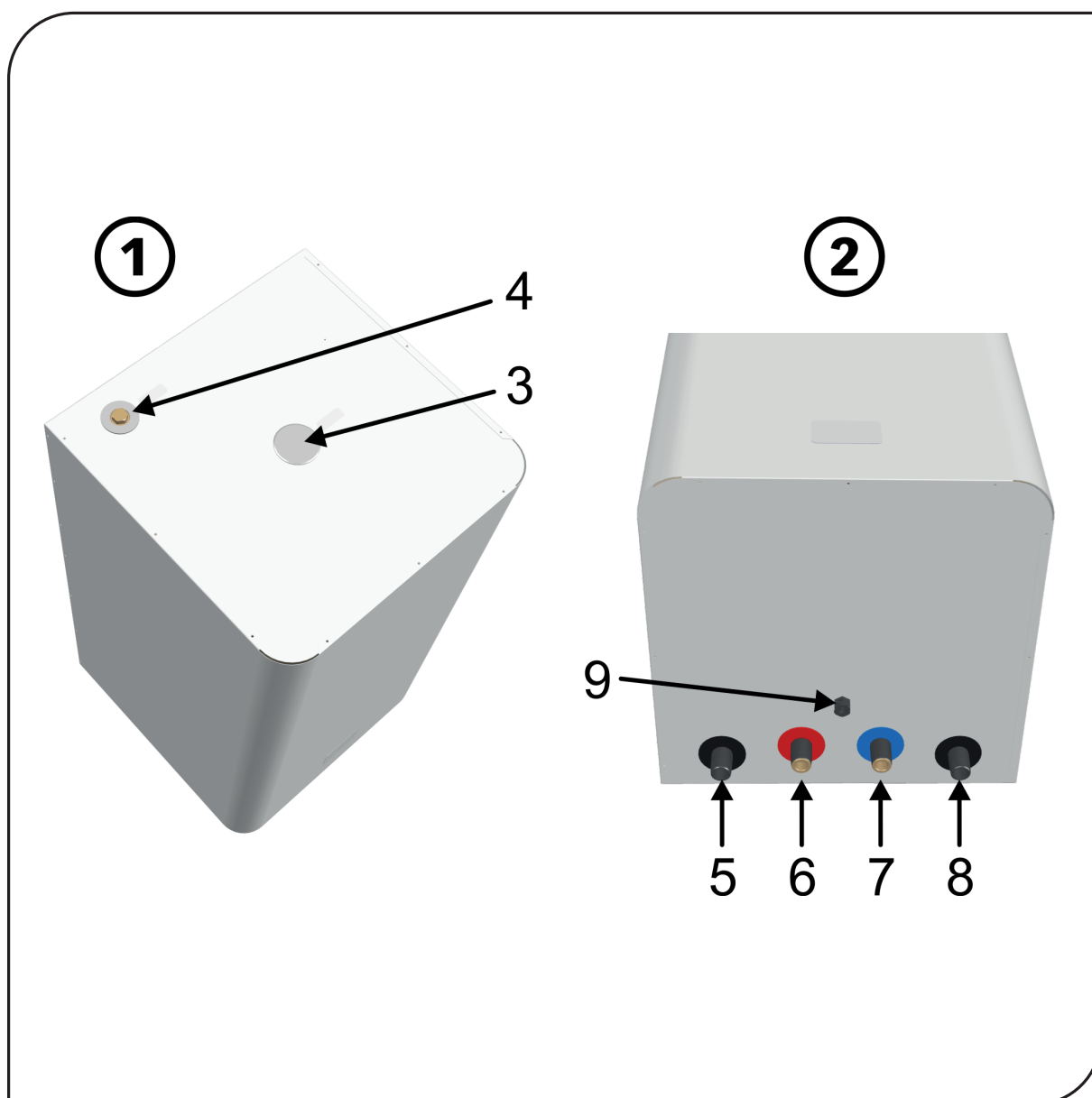
Pozor! - Škody na zařízení

Neodstraňujte ze zásobníku předmontované průtokové ohřívače, protože v takovém případě nelze zaručit bezproblémovou funkci systému.



Upozornění!

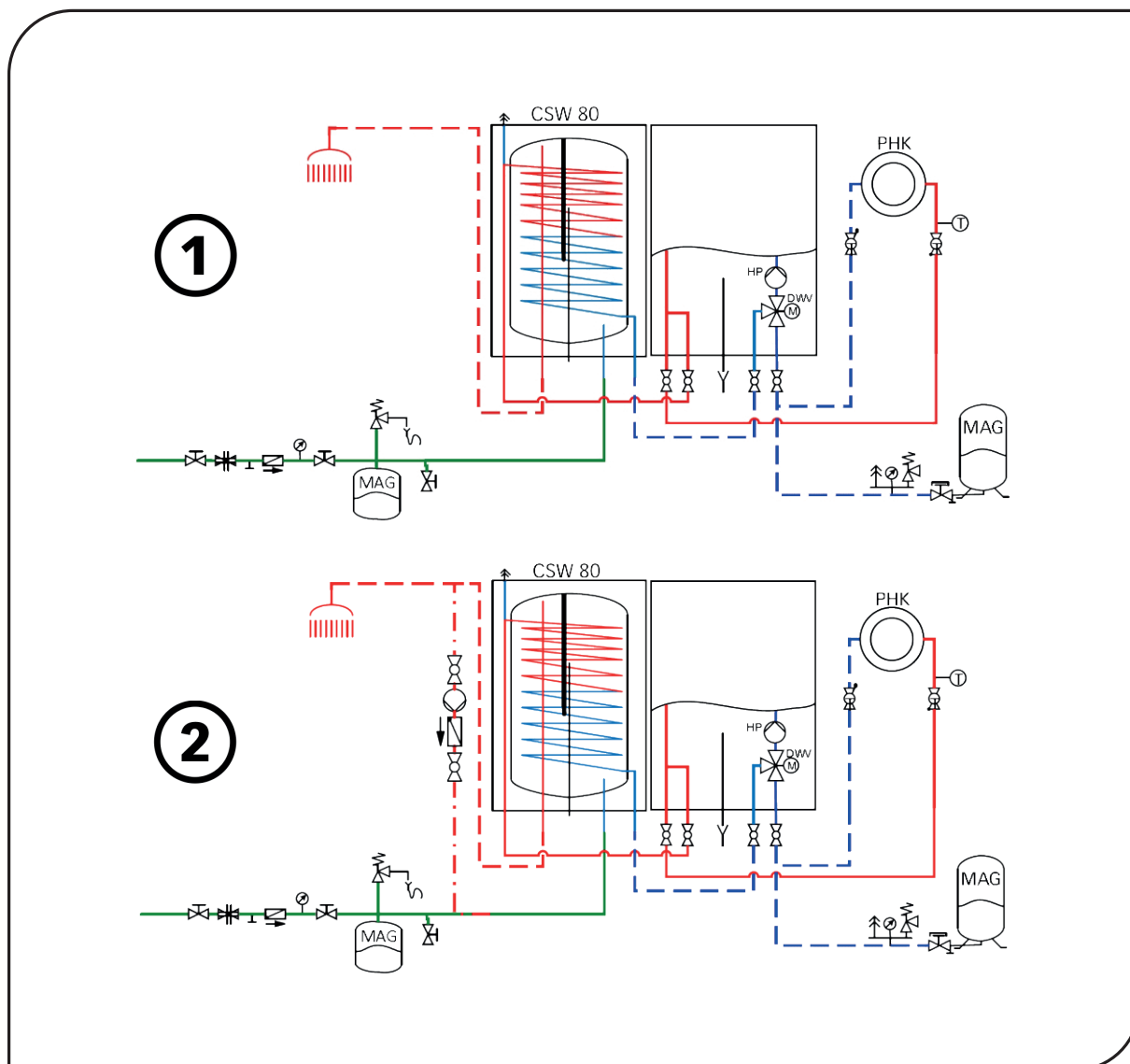
Uzavřete odvzdušnění topného registru (4) pomocí předmontované ucpávky. Při dodání je ucpávka jen volně našroubovaná. Dbejte na to, aby byla přípojka dostatečně utěsněná záslepkou.



č.	díl
1	horní strana
2	spodní strana
3	hořčíková ochranná anoda pod krytkou
4	odvzdušňování topného okruhu
5	přívod otopné vody

č.	díl
6	přípojka teplé vody
7	přípojka pro studenou vodu
8	vrat otopné vody
9	jímka pro čidlo

6.3.2 Schéma zapojení



č.	díl
1	schéma zapojení pro systém bez cirkulace pitné vody
2	schéma zapojení pro systém s cirkulací pitné vody

6.3.3 Expanzní nádoba na pitnou vodu

Do rozvodu studené vody zabudujte mezi zásobník a bezpečnostní skupinu expanzní nádobu. Expanzní nádobou musí při každém odběru protéct pitná voda. Pro typ zásobníku CSW 80 se doporučuje použít expanzní nádobu o objemu osm (8) litrů.

7 První uvedení do provozu

7.1 Kontrola předpokladů pro uvedení do provozu

Přístroj je připraven na první uvedení do provozu, když jsou dokončeny kroky popsány v kapitole Montáž. Uvedení do provozu musí provést subjekt, který provedl montáž zařízení anebo pověřený odborník. Zásobník je potřeba uvést do provozu podle příslušného návodu k instalaci. Dbejte následujících pokynů pro první uvedení do provozu:

7.2 Informace zhotovitele zařízení



Pozor! – Škody na zařízení

Poškození přístroje v důsledku uzavřeného pojistného ventilu.

- Pojistný ventil neuzavírejte.

Kompetentní osoba provádějící instalaci objasní provozovateli způsob fungování a zacházení se zásobníkem na teplou vodu. Upozorní i na nezbytnou pravidelnou údržbu. Od té se odvíjí životnost a funkčnost zařízení. Při nebezpečí mrazu a odstavení z provozu je potřeba zásobník vyprázdnit. Během fáze ohřevu uniká z pojistného ventilu voda. To je normální.

7.3 Plnění zásobníku

Před prvním plněním zásobníku je potřeba propláchnout potrubní rozvody pod přípojkou zásobníku. Plňte zásobník při otevřeném kohoutu pro teplou vodu, dokud voda nezačne vytékat. Je potřeba zkontrolovat těsnost šroubových spojů na přípojkách a případně dotáhnout.

7.4 Odstavení z provozu

Zásobník je potřeba odstavit z provozu podle návodu k obsluze topného přístroje. Při nebezpečí poškození mrazem a při odstavení z provozu je potřeba zásobník vyprázdnit podle pokynů v části 8.2.

8 Údržba



Pozor – nebezpečí popálení!

Nebezpečí popálení vytékajícím médiem.

- Udržujte si dostatečný odstup od vytékajícího média.
- Používejte vhodné osobní ochranné prostředky (ochranné rukavice, ochranné brýle).

8.1 Ochranná anoda

Ochranná hořčíková anoda představuje minimální ochranu pro defekty ve smaltování podle normy DIN 4753. První kontrola musí být provedena nejpozději po dvou letech provozu.

Pitná voda musí vykazovat minimální vodivost 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Jinak nelze garantovat ochranu anody. V jiném případě doporučujeme použít COSMO anodu na cizí proud – (el. anoda je k dostání jako příslušenství).

Pokud je ochranná hořčíková anoda zničena z více než 2/3, je potřeba ji neprodleně vyměnit. Při této operaci nesmí být zásobník pod tlakem. Při výměně je potřeba brát ohled na přítomná elektrická připojení.

8.2 Vyprázdnění

Před čištěním nebo opravou odpojte zásobník od přívodu vody a vyprázdněte. Pro vyprázdnění celého zásobníku je potřeba použít přípojku pro studenou vodu. Výskyt zbytkové vody je normální. Je-li to nezbytné, vyprázdněte i topný registr.

8.3 Čištění a odvápnění

Stupeň zanesení zásobníku teplé vody vodním kamenem se odvíjí od doby používání, provozní teploty a tvrdosti vody. Kryt přístroje lze očistit vodou s přísadkou jemného, nepěňivého čisticího prostředku.

8.4 Opětovné uvedení do provozu

Po čištění a opravě zásobník důkladně propláchněte. Odvzdušněte jednotlivé vodní okruhy.

8.5 Demontáž

Před demontáží uzavřete všechny přípojky pro vodu. Odvzdušněte přístroj tak, aby byl uvolněn veškerý tlak. Přístroj kompletně vyprázdněte postupem popsáním v části 8.2

- Odpojte kabely vedoucí od zařízení do řídicí jednotky kotle a odstraňte je.

9 Dodatek

9.1 COSMO Hotline

Horká linka pro technické problémy

V případě otázek na naše výrobky volejte telefonní číslo: +49 (0)4080030 - 430

Pondělí – čtvrtek 7:15 až 16:45

Pátek 7:15 až 12:30

9.2 Prohlášení o shodě EU

Pro následující výrobek:




Přístroj:

Ohříváč pitné vody / Zásobník teplé vody

Zásobník typu COSMO pro zavěšení na stěnu:

CSW 80_B w

Tímto prohlašujeme, že produkty uvedené níže na základě své koncepce a typu konstrukce, ale i v konstrukci námi uvedené do oběhu splňují příslušné základní bezpečnostní a zdravotní požadavky stanovené ve směrnicích EU, zejména 2004/108/ES a 2006/95/ES. V případě provedení námi neschválených změn na produktu ztrácí toto prohlášení platnost.

Výrobce COSMO GMBH Brandstücken 31 22549 Hamburk		
	Hermann-Josef Lüken	
	výkonný ředitel	

9.3 Záruka

Nad rámec zákonných záručních podmínek se na výrobek vztahuje záruka pět (5) let.



COSMO GMBH
Brandstücken 31, 22549 Hamburg

info@cosmo-info.de
www.cosmo-info.de